



# **AXION XQ30 PRO/XG30/XG35 COMPACT**

manual

# Especificaciones

<b>Modelo</b>	<b>XQ30 Pro</b>	<b>XG30 Compact</b>	<b>XG35 Compact</b>
SKU	77506	77508	77509
<b>Microbolómetro</b>			
Tipo	sin refrigeración	sin refrigeración	sin refrigeración
Resolución, píxeles	384x288	640x480	640x480
Tamaño del Pixel $\mu\text{m}$	17	12	12
Sensor NETD, mK	< 25	< 40	< 40
Sistema NETD, mK	< 20	< 25	< 20
Frecuencia de imagen, Hz	50	50	50
<b>Características ópticas</b>			
Aumentos ópticos, x	2	2	2,5
Aumento digital suave	2-8	2-16	2,5-20
Zoom Digital, x	x1, x2, x4	x1, x2, x4, x8	x1, x2, x4, x8
Apertura relativa D/f'	1,2	1,2	1,0
Distancia mínima de observación, m	3	5	5
Alivio pupilar mm	14/0,55	14/0,55	14/0,55
Diámetro Salida pupilar mm	4/0,16	4/0,16	4/0,16
Campo de visión° angular (horizontal x vertical), grados	13,3x10	14,6x9,2	12,5x7,8
Campo de visión° lineal (horizontal x vertical), m a 100 m	23,3x17,5	25,6x16,0	21,9x13,7
Rango de enfoque del ocular, dioptrías	+4 / -5	+4 / -5	+4 / -5
Distancia de detección de objetos del tamaño de un ciervo, m	1050	1300	1750

<b>Mostrar</b>			
Tipo	AMOLED	AMOLED	AMOLED
Resolución, píxeles	640×400	640×400	640×400
<b>Características operativas</b>			
Fuente de alimentación V	3 - 4,2	3 - 4,2	3 - 4,2
Tipo de Batería/Capacidad/Tensión nominal de salida	Batería APS 3 Li-ion / 3200 mAh / DC 3,7 V	Batería APS 3 Li-ion / 3200 mAh / DC 3,7 V	Batería APS 3 Li-ion / 3200 mAh / DC 3,7 V
Fuente de alimentación externa	5 V (USB tipo C)	5 V (USB tipo C)	5 V (USB tipo C)
Hora de funcionamiento de la batería a t=22°C*.	7,5	7	7
Grado de protección, código IP (IEC60529)	IPX7	IPX7	IPX7
Temperatura de funcionamiento, °C	-25 ... +40	-25 ... +40	-25 ... +40
Medidasmm	144x41x69	144x41x69	167x49x73
Peso (sin baterías) kg	0,25	0,25	0,3
<b>Grabadora de vídeo</b>			
Resolución de foto/vídeo, píxeles	528x400	960x600	960x600
Formato de vídeo/foto	.mp4 / .jpg	.mp4 / .jpg	.mp4 / .jpg
Memoria integrada	16 GB	64 GB	64 GB
<b>Canal Wi-Fi**</b>			
Frecuencia	2,4/5 GHz	2,4/5 GHz	2,4/5 GHz
Estándar	IEEE 802.11 b/g/n/ac	IEEE 802.11 b/g/n/ac	IEEE 802.11 b/g/n/ac

\*Hora de funcionamiento real dependerá de hasta qué punto se utilice el Wi-Fi y la grabadora de vídeo integrada.

\*\*El alcance de recepción puede variar en función de diversos factores: obstáculos, otras redes Wi-Fi.

# Acerca del dispositivo

## Descripción

Los monoculares térmicos **Axion Compact** están diseñados para su uso tanto de noche como de día en condiciones meteorológicas difíciles (niebla, smog, lluvia), así como en presencia de obstáculos que impidan la detección de un objetivo (ramas, hierba alta, arbustos densos, etc.).

A diferencia de los dispositivos de visión nocturna que se basan en convertidores óptico-electrónicos, los monoculares de visión térmica no necesitan una fuente de luz externa y son resistentes a los efectos de la luz brillante.

Los monoculares **Axion Compact** pueden utilizarse para la caza nocturna, la observación y orientación del terreno y la realización de operaciones de rescate.

---

[Carga de la batería](#)

[Instalación de la batería](#)

[Encendido y configuración de la imagen](#)

[Stream Vision 2](#)

## Contenido del paquete

- Cámara termográfica Axion
- Batería recargable APS 3
- Adaptador de corriente
- Cable USB tipo C con adaptador USB tipo A
- Maletín de transporte
- Correa de mano
- Manual rápido del usuario
- Paño limpiador de lentes
- Hoja de garantía

## Características

- Resolución de pantalla AMOLED de 640×400

- Tamaño compacto y peso ligero
- Diseño ergonómico y funcional
- Ocho modos de color
- Tres modos de Calibración: Manual, Calibración semiautomática, Calibración automática
- Tres niveles de mejora de la sensibilidad: Normal, Alto, Ultra
- Telémetro estadimétrico
- Función "Display Off" (Apagar la pantalla)
- Función de Oscurecimiento de la pantalla
- Función de Desconexión automática
- Actualización de firmware del dispositivo mediante la aplicación gratuita Stream Vision 2 App.
- Eliminación de píxeles defectuosos
- Actualizaciones en el Firmware
- Amplio rango de temperatura de funcionamiento (-25°C a +40°C)
- Totalmente impermeable (clasificación IPX7)

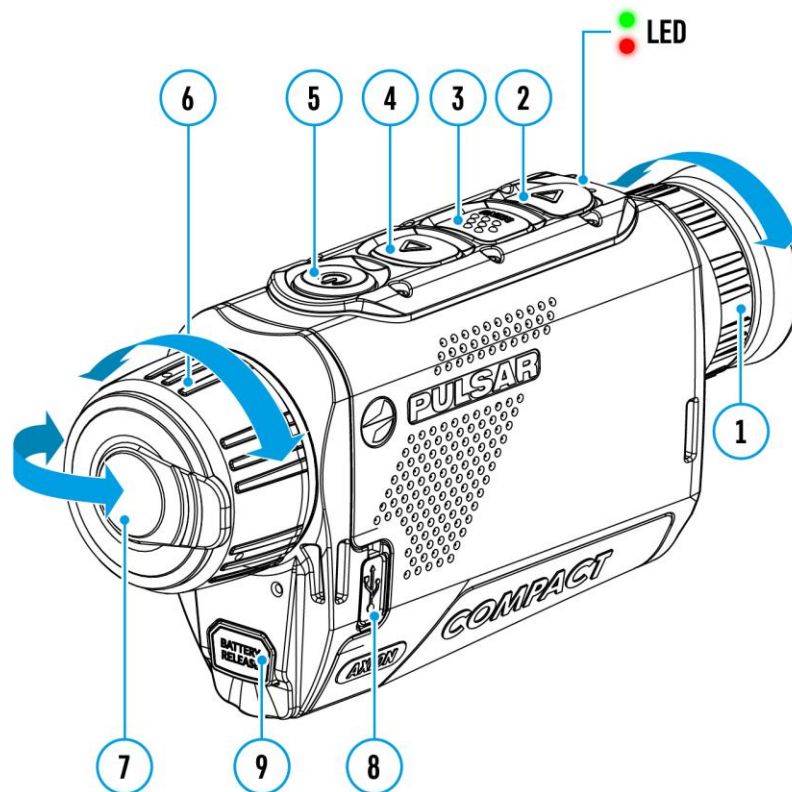
### **Grabación de vídeo/audio**

- Grabador de vídeo y sonido integrado
- Apto para dispositivos iOS y Android
- Control remoto Wi-Fi y visualización mediante un smartphone
- Almacenamiento de fotos y vídeos en la nube con la aplicación Stream Vision 2

### **Batería**

- Batería de iones de litio de cambio rápido APS 3
- Carga desde USB Power Bank



## Componentes y controles



1. Anillo de enfoque del ocular
2. Botón DOWN/REC
3. Botón MENÚ
4. Botón UP/ZOOM
5. Botón de encendido ON/OFF/CALIBRACIÓN
6. Anillo de enfoque del objetivo
7. Tapa del objetivo
8. Conector USB tipo C
9. Botón de liberación de la batería

Indicación LED que muestra el estado actual del aparato:

Indicador LED	Modos de operación
●	El dispositivo está encendido
✱	El aparato está encendido/grabando vídeo

	El aparato está encendido/carga de la batería < 10%.
	El aparato está encendido/grabando vídeo/carga de la batería < 10%.

# Fuente de alimentación

## Precauciones


- Utilice siempre el cargador APS (se adquiere por separado) para cargar las baterías APS 3. El uso de un cargador inadecuado puede provocar daños irreparables en la batería e incendios.
- No cargue la batería inmediatamente después de llevarla del frío al calor. Espere al menos 30 minutos para que la batería se caliente.
- No se recomienda cargar las baterías con un cargador conectado al puerto USB de un ordenador o portátil. Puede dañar el ordenador.
- No deje la batería desatendida mientras se carga.
- No utilice el cargador si ha sido modificado o dañado.
- No deje la batería en un cargador conectado a la red eléctrica una vez finalizada la carga.
- No exponga la batería a altas temperaturas ni al fuego.
- No utilice la batería como fuente de alimentación para dispositivos que no admitan baterías APS 3.
- No desmonte ni deforme la batería ni el cargador.
- No deje caer ni golpee la batería ni el cargador.
- La batería y el cargador no deben sumergirse en agua.
- Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.

## Recomendaciones para el uso de pilas

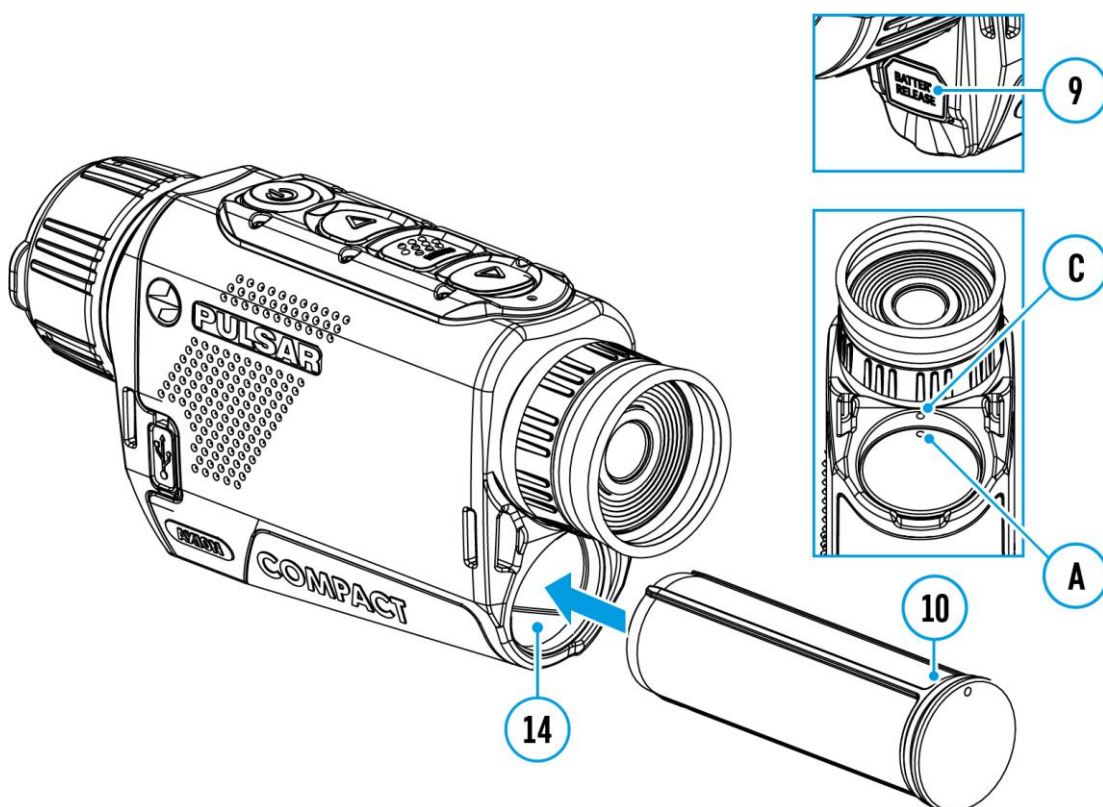
- La batería debe estar parcialmente cargada (50 a 80 %) para un almacenamiento a largo plazo.
- La batería debe cargarse a una temperatura ambiente de entre 0 °C y +35 °C, de lo contrario la vida útil de la batería disminuirá considerablemente.
- Cuando se utiliza la batería a temperaturas ambiente bajo cero, la capacidad de la batería disminuye. Esto es normal y no un defecto.
- No utilice la batería a temperaturas fuera del rango de -25 °C a +40 °C o podría reducir su vida útil.
- La batería está protegida contra cortocircuitos. No obstante, debe evitarse cualquier situación que pueda provocar un cortocircuito.

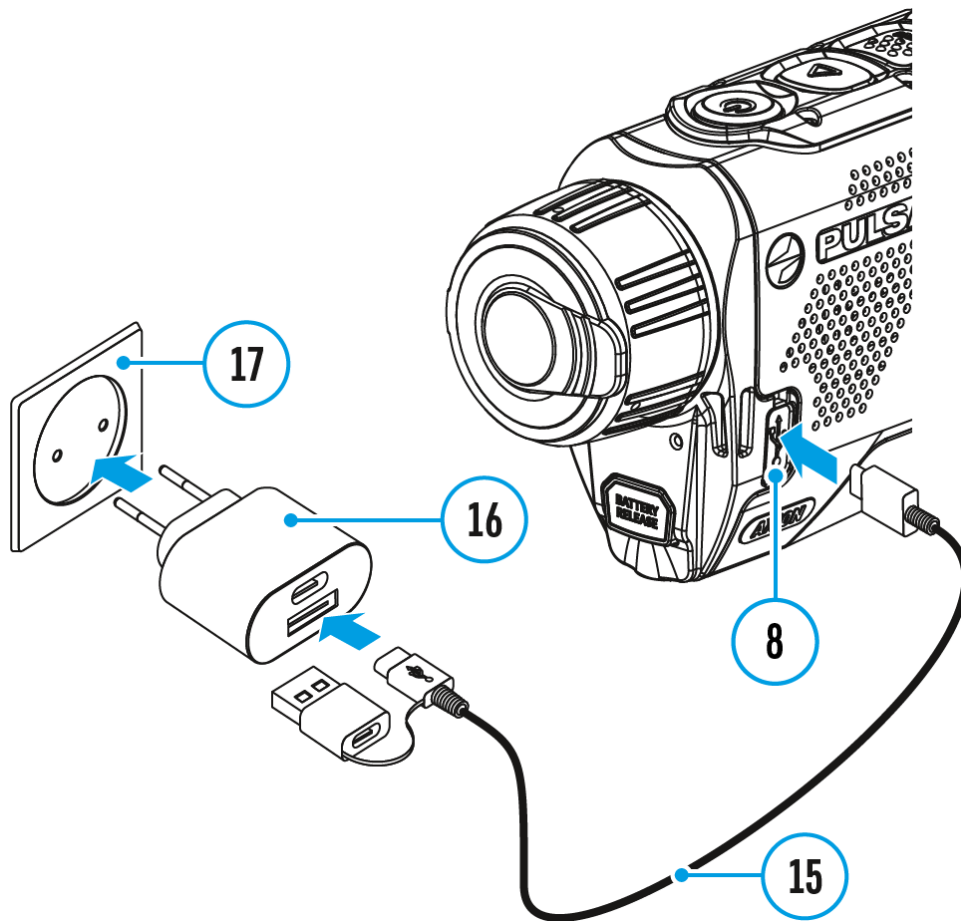
## Carga de la batería

La cámara termográfica **Axion Compact** se suministra con una batería de iones de litio recargable APS 3. Antes del primer uso, asegúrese de que la batería está completamente cargada.

El icono  de la barra de estado parpadeará cuando la batería esté baja. Es necesario cargar la batería.

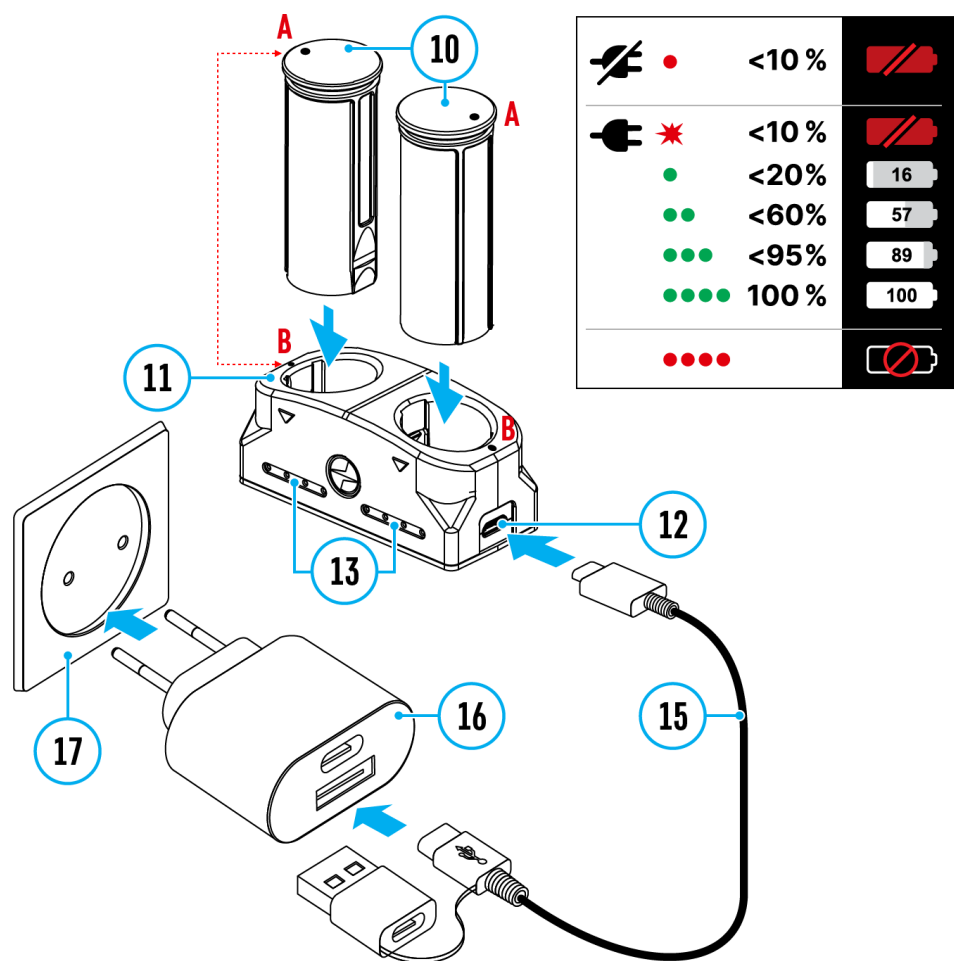
### Opción 1





1. Instale la batería **(10)** en su ranura de la carcasa del aparato **(14)** alineando los iconos para formar un "punto" en la unidad y la batería.
2. Conecte un cable USB **(15)** al conector USB tipo C **(8)** del dispositivo.
3. Conecte el otro extremo del cable USB **(15)** al adaptador de corriente **(16)** retirando el adaptador USB tipo-A.
4. Conecte el adaptador de corriente **(16)** a la red eléctrica **(17)**.
5. Espere hasta que la batería esté completamente cargada (indicación en la barra de estado: **100** )

## Opción 2



1. Introduzca la batería **(10)** hasta el tope a lo largo del carril guía en la ranura del cargador APS\* **(11)**.
2. El punto **A** de la batería y el punto **B** del cargador deben estar alineados.
3. Se pueden cargar dos pilas\* al mismo tiempo, para lo que se dispone de una segunda ranura.
4. Conecte la clavija USB tipo C del cable USB **(15)** al conector USB tipo C del adaptador de corriente **(16)**. Enchufa el dispositivo a una toma de corriente de 100-240 V **(17)**.
5. Conecte la segunda clavija del cable USB a la toma **(12)** del cargador **(11)**.
6. El indicador LED **(13)** iluminará el estado de carga de la batería (véase la tabla).
7. Espere hasta que la batería esté completamente cargada (Indicación LED **(13)**: ).

**(13) Indicación LED\*\***

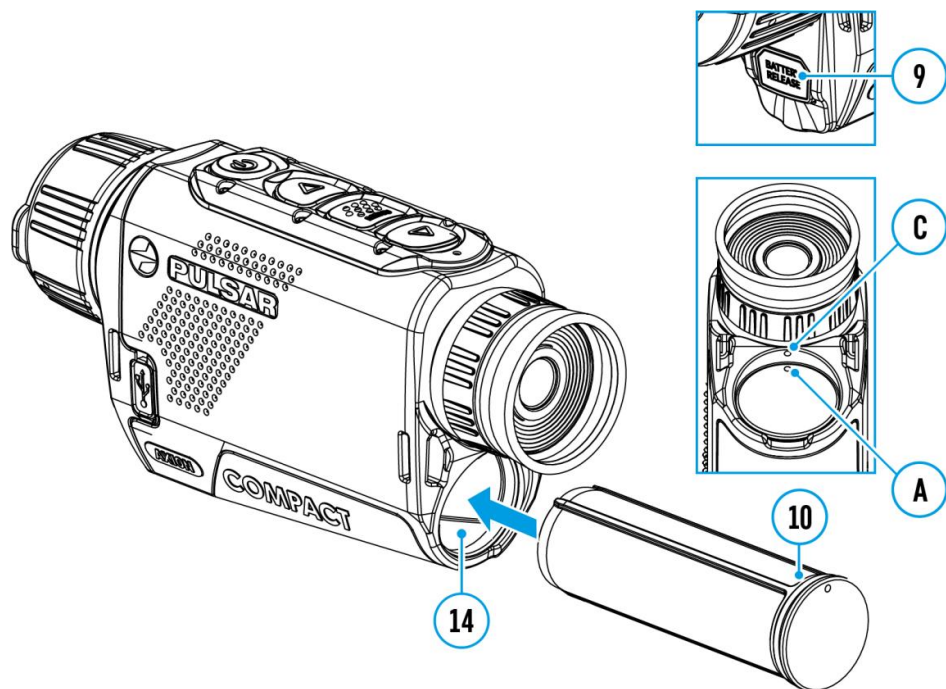
**Estado de carga de la batería**

●	Carga de la batería de 0 a 10%. Cargador no conectado a la red eléctrica
★	Carga de la batería de 0 a 10%. Cargador conectado a la red eléctrica
●●●●	Batería defectuosa. <b>No utilice la batería.</b>
●	Carga de la batería del 10 al 20%
●●	Carga de la batería del 20 al 60%
●●●	Carga de la batería del 60 al 95%
●●●●	Batería completamente cargada. La carga se detendrá automáticamente. La batería puede desconectarse del cargador.

\* Disponible por separado

\*\*El indicador muestra el nivel de carga actual de la batería durante 30 segundos cuando el cargador APS no está enchufado. Cuando la alimentación está conectada, el indicador muestra el estado actual de la batería constantemente, los LED parpadean adicionalmente para indicar el proceso de carga de la batería.

## Instalación de la batería

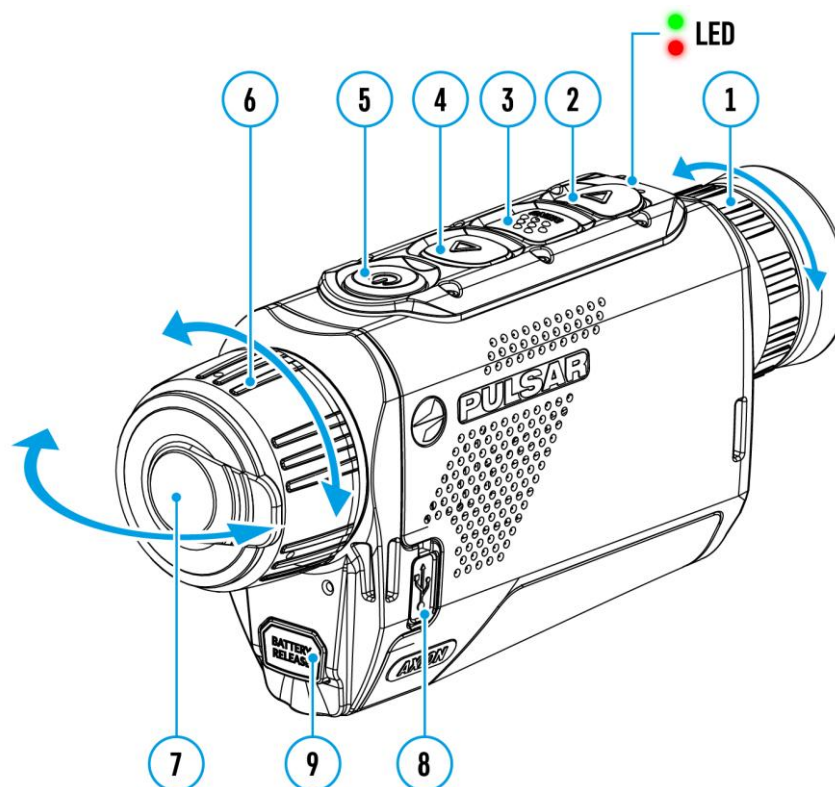


**Atención.** Antes de instalar la batería, asegúrese de que tiene un anillo aislante de goma en buen estado. El anillo está diseñado para proteger su dispositivo de la

entrada de humedad. La garantía no cubre los daños en el aparato debidos a la falta del anillo. Para sustituir o adquirir un anillo, póngase en contacto con su [distribuidor local](#).



1. Introduzca la pila **(10)** en la ranura asignada en la carcasa del dispositivo **(14)**, alineando las imágenes para formar un "punto" en el dispositivo **(C)** y la pila **(A)**.
2. Una vez instalada correctamente, la pila queda bloqueada en la ranura mediante un cierre especial situado en el interior del compartimento de la pila.
3. Para extraer la batería del aparato, pulse el botón de liberación de la batería **(9)**.

## Fuente de alimentación externa



La alimentación puede suministrarse desde una fuente externa, como un banco de alimentación de 5 V.

1. Conecte la fuente de alimentación externa al conector USB tipo C del dispositivo **(8)**.
2. El dispositivo pasará a funcionar con la fuente de alimentación externa, mientras que la batería del APS3 se irá recargando gradualmente.




3. En la pantalla aparecerá el icono de una batería  mostrando su carga en porcentaje.
4. Si el dispositivo funciona con una fuente de alimentación externa y la batería APS3 no está conectada, aparece el icono  .
5. Cuando se desconecta la fuente de alimentación externa, el aparato pasa a la fuente de alimentación interna sin que el aparato se apague.

**Importante.** El Power Bank debe estar conectado al dispositivo con la batería instalada.

**Atención.** Cargar la batería incorporada y la batería APS3 del power bank a una temperatura externa inferior a 0 °C puede reducir la vida útil de la batería. Cuando utilice alimentación externa, conecte el Power Bank al dispositivo después de que haya estado encendido y funcionando durante varios minutos.

# Primeros pasos

## Encendido y configuración de la imagen

1. Retire la tapa del objetivo **(7)**. Fije la tapa a la correa utilizando el imán incorporado en la tapa.
2. Apague el aparato pulsando brevemente el botón **ON/OFF (5)**
3. Ajuste la resolución de los iconos de la pantalla girando el anillo de ajuste dióptrico del ocular **(1)**.
4. Para enfocar el objeto observado, gire el anillo de enfoque del objetivo **(6)**.
5. Seleccione el [modo de Calibración](#) deseado en el menú principal: Manual **(M)**, Calibración semiautomática **(SA)** o Automática **(A)**.
6. Calibre la imagen pulsando brevemente el botón **ON/OFF (5)** (si se ha seleccionado el modo de calibración **SA** o **M**). Cerrar la tapa del objetivo antes de la Calibración manual.
7. Seleccione el [Nivel de sensibilidad](#) deseado ("Normal"  , "Alto"  , "Ultra"  ) pulsando brevemente el botón **UP (4)**.
8. Active el menú rápido pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)** para ajustar la Luminosidad, el Contraste y el Aumento digital suave (para más detalles, consulte la sección [Menú rápido](#)).
9. Apague el aparato con una pulsación larga del botón **ON/OFF (5)**.


















---






**Recomendado:** Cuando utilice el dispositivo por primera vez, se recomienda conectarse a la Stream Vision 2 App y comprobar si hay actualizaciones de firmware. Si hay disponible una versión más reciente, debería actualizar el firmware.

**Condiciones de observación:** la hora del Día, el tiempo, los diferentes objetos de observación afectan a la calidad de la imagen. Los ajustes personalizados de Luminosidad, Contraste de la pantalla, así como la función de ajuste del nivel de sensibilidad del microbolómetro ayudarán a conseguir la calidad deseada en una situación concreta.

**Atención.** Está prohibido apuntar el objetivo del visor hacia fuentes de energía intensiva, como dispositivos emisores de radiación láser o el sol. Puede inutilizar los componentes electrónicos del visor. La garantía no cubre los daños derivados del incumplimiento de las normas de funcionamiento.

## Funcionamiento de los botones

Operación	Botón
Encender el dispositivo	 prensa corta
Apagado del dispositivo	 pulsación larga durante 3 seg.
Girar la pantalla off	 pulsación larga durante menos de 3 seg.
Encender la pantalla	 prensa corta
Calibrar el microbolómetro	 prensa corta
Conmutación de los niveles de amplificación	 prensa corta
Aumento digital discreto de control	 pulsación larga
<b>Grabadora de vídeo</b>	<b>Botón</b>
Iniciar/pausar/reanudar la grabación de vídeo	 prensa corta
Detener la grabación de vídeo	 pulsación larga
Cambiar a vídeo / foto	 pulsación larga
Capturar una foto	 prensa corta
Menú principal	<b>Botón</b>
Acceder al menú principal	 pulsación larga
Navegación hacia arriba/derecha	 prensa corta
Navegación hacia abajo/izquierda	 prensa corta
Confirme la selección	 prensa corta
Salir del submenú sin confirmar la selección	 pulsación larga
Salir del Menú (cambiar al modo de visualización)	 pulsación larga

<b>Menú rápido</b>	<b>Botón</b>
Acceder al menú rápido	 prensa corta
Cambiar entre las opciones del menú rápido	 prensa corta
Aumentar el valor	 prensa corta
Disminución del valor	 prensa corta
Salir del menú rápido	 pulsación larga

# Interfaz

## Barra de estado



La barra de estado se encuentra en la parte inferior de la pantalla y muestra información sobre el estado de funcionamiento real del dispositivo, incluyendo:


- Modos de color:



- Blanco caliente



- Negro caliente

- Nivel de sensibilidad
- Filtro antidistorsión (se muestra cuando la función está activada)
- Régimen de calibración (en Régimen de calibración automática aparecerá un temporizador de cuenta atrás  en lugar del icono de régimen de calibración 5 segundos antes de que comience la calibración automática).
- Aumento
- Micrófono
- Conexión Wi-Fi
- Hora
- Indicación de potencia:

 100

- nivel de carga si el aparato funciona con batería

 100

- nivel de carga si el dispositivo se está cargando y se alimenta de una batería

 100

- sin batería, el aparato está conectado a una fuente de alimentación externa

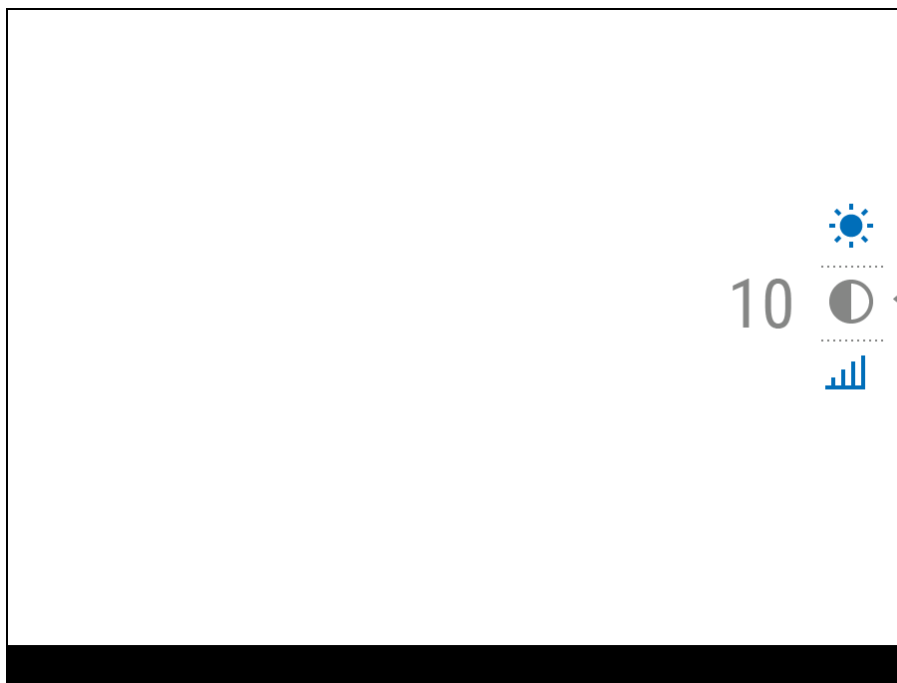


- carga baja de la batería

## Menú rápido

Los ajustes básicos (ajuste de Luminosidad y Contraste, mediante la función Telémetro estadimétrico) pueden modificarse a través del Menú de acceso rápido.

- 
- Acceda al Menú pulsando brevemente **MENÚ (3)**.
  - Una pulsación corta del botón **MENU (3)** le permite alternar entre las funciones, como se describe a continuación.



**Luminosidad** ☀️ - pulse los botones **UP (4)/DOWN (2)** para cambiar la luminosidad de la pantalla de 0 a 20.

**Contraste** 🌑 - pulse los botones **UP (4)/DOWN (2)** para cambiar el contraste de la imagen de 0 a 20.

- Al reiniciar el aparato, los valores de Luminosidad y Contraste se restablecen a los valores por defecto de la paleta de colores seleccionada.
- Para mantener los ajustes de Luminosidad y Contraste al cambiar los niveles de amplificación, active el [Modo Usuario](#).

**Telómetro estadimétrico** 📏 - cambie la posición de las líneas marcadoras especiales para determinar la distancia al objeto observado pulsando los botones **UP (4)/DOWN (2)** (para más detalles, consulte la sección [Telómetro estadimétrico](#) ).

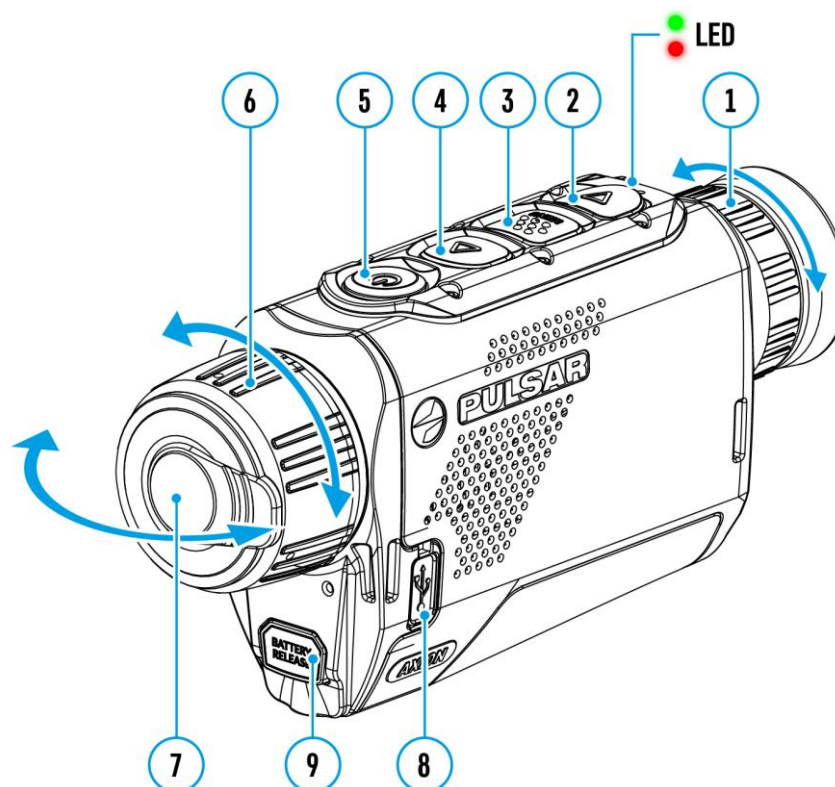
**Aumento digital suave** 🔍 - pulse el botón **UP (4)/DOWN (2)** para cambiar el valor del zoom digital. El Aumento digital cambia en incrementos de 0,1.

*Nota:* el valor de Aumento se restablece al valor de base cuando se apaga el aparato.

- Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para salir del Menú o espere 10 segundos para salir automáticamente.

## Menú principal:

### Acceder al menú principal

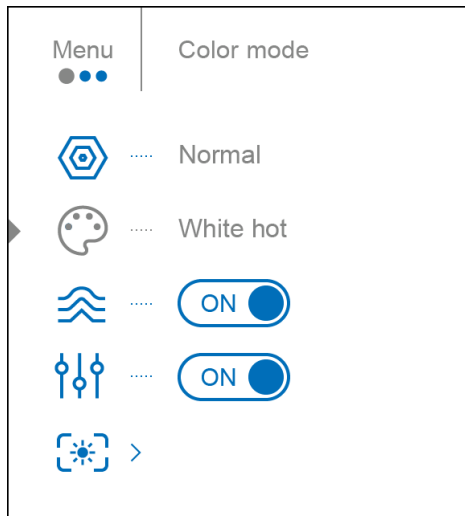


1. Acceda al Menú principal con una pulsación larga del botón **MENÚ (3)**.
2. Pulse los botones **UP (4)/DOWN (2)** para desplazarse por las opciones del Menú.
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para seleccionar la opción del Menú.
4. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para salir del Menú o espere 10 segundos para salir automáticamente.
5. Calibración automática tras 10 segundos de inactividad.

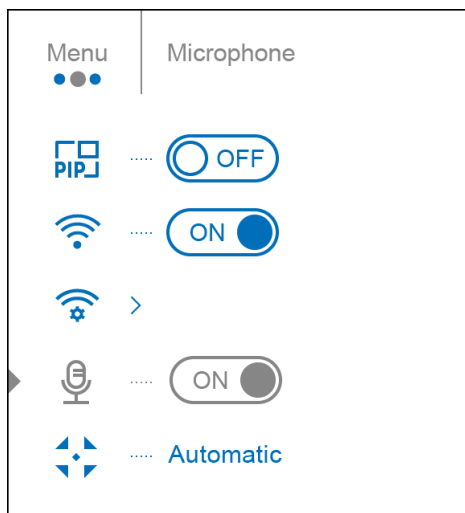
*Nota:* Al entrar en el Menú principal, la imagen de fondo se oscurece para mejorar la visibilidad del menú. Esto es normal y no un defecto.

## Vista general del Menú

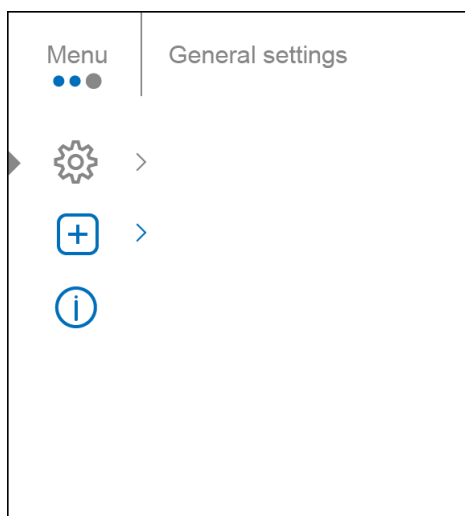
### Ficha 1






### Ficha 2



### Ficha 3



## Nivel de sensibilidad

Las funciones de mejora de la sensibilidad Normal  , Alto  , Ultra  son lo último en ofertas de algoritmos de software de Pulsar que mejoran la calidad de la detección y el reconocimiento de objetos, independientemente de las condiciones de observación. Cuando el contraste de la temperatura disminuye debido a condiciones como niebla, precipitaciones o alta humedad, el aumento del nivel de amplificación puede optimizar la imagen.

Para reducir la distorsión digital, active el [Filtro antidistorsión](#) en el Menú principal.

### Normal



### Alto







## Ultra



### Opción 1:

Pulse brevemente el botón **UP/ZOOM (4)** para cambiar el nivel de amplificación.

### Opción 2:

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Nivel de sensibilidad** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú Nivel de sensibilidad.
4. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar uno de los tres niveles de amplificación de la sensibilidad (Normal  , Alto  , Ultra  ).
5. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para confirmar la selección.


## Modos de color

Selección de paletas de colores

Blanco caliente es el modo de visualización por defecto.

---

Para seleccionar una paleta alternativa, haga lo siguiente:

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Modos de color** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú.
4. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar la paleta deseada.
5. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para confirmar la selección.

*Consejo:* para conservar los valores de Luminosidad y Contraste al cambiar de paleta, active el [Modo Usuario](#).

---



- **Blanco caliente** - una paleta en blanco y negro donde el negro = frío; el blanco = caliente.
- **Negro caliente** - una paleta en blanco y negro en la que blanco = frío; negro = caliente.
- **Rojo caliente**
- **Rojo monocromo**

- **Arco iris**
- **Ultramar**
- **Violeta**
- **Sepia**

---

**Atención.** El aparato no debe utilizarse para medir con precisión la temperatura. Las imágenes generadas se basan en el contraste de temperatura y no en lecturas de temperatura reales.

## Filtro antidistorsión


Se utiliza para reducir la distorsión digital manteniendo un alto nivel de sensibilidad.

### Filtro antidistorsión apagado




### Filtro antidistorsión activado




1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Filtro antidistorsión** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para activar/desactivar el filtro.

## Modo usuario

La función Modo usuario guarda los ajustes de Luminosidad y Contraste seleccionados en la memoria del dispositivo proporcionando una calidad de imagen óptima para el siguiente uso de la cámara termográfica de forma inmediata, sin necesidad de ajustes adicionales.


1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Modo usuario** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para activar/desactivar el modo.

## Configuración de pantalla

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar la opción de menú **Configuración de pantalla** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú.

---

## Oscurecimiento de la pantalla

La función de atenuación  está diseñada para reducir el brillo de la pantalla cuando se utiliza el dispositivo en la oscuridad para reducir la fatiga visual.


El valor de Luminosidad del overlay en el modo de atenuación se mantendrá cuando se vuelva a activar la función.

- Pulse el botón **MENÚ (3)** para seleccionar *Apagado* para activar la función o *Encendido* para desactivarla.

---

## Luminosidad del overlay


Ajuste el nivel de luminosidad de los iconos y salvapantallas (Pulsar, Apagar la pantalla) de la pantalla.

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Brillo del overlay** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú.

4. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el nivel de luminosidad deseado de 0 a 10.
5. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para confirmar la selección.


## Modo PiP

Modo Picture-in-Picture

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Modo PiP** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para encender/apagar.


## Ajustes de Wi-Fi

Esta opción le permite configurar su dispositivo para que funcione en una red Wi-Fi.

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Seleccione la opción de menú **Ajustes de Wi-Fi**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú.
4. Pulse los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar la opción del Menú deseada.

## Activar Wi-Fi


Apagado y encendido del Wi-Fi

1. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Activar Wi-Fi** .
2. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para activar/desactivar el **Wi-Fi**.

## Establecer contraseña

Esta opción del Menú le permite establecer una contraseña para acceder a su cámara termográfica desde un dispositivo externo.


La contraseña se utiliza para conectar un dispositivo externo (por ejemplo, un smartphone) a la cámara termográfica.

1. Acceda al submenú **Establecer contraseña**  pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
2. En la imagen aparecerá la contraseña exclusiva de tu dispositivo.
3. Ajuste la contraseña deseada con los botones **UP (4)/DOWN (2)**. Cambie de un dígito a otro pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
4. Guarde la contraseña y salga del submenú con una pulsación larga del botón **MENÚ (3)**.

## Establecer nivel de acceso

Esta opción le permite configurar el nivel de acceso adecuado a su dispositivo puesto a disposición de la aplicación Stream Vision 2.


- Nivel de **Propietario**. Un usuario de Stream Vision 2 tiene acceso completo a todas las funciones del dispositivo.
- Nivel **Invitado**. Un usuario de Stream Vision 2 sólo tiene acceso al flujo de vídeo en tiempo real del dispositivo.

1. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú **Establecer nivel de acceso** .
2. Seleccione el nivel de acceso con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
3. Mantenga pulsado **MENÚ (3)** para confirmar la selección y salir del submenú.

## Banda de Wi-Fi

Este ajuste ayuda a resolver los problemas de conexión del smartphone en los siguientes casos:

- Si su smartphone no es compatible con la Banda de Wi-Fi de 5 GHz, cambie a 2,4 GHz.
- Muchas redes Wi-Fi causan interferencias. En este caso, cambiar de Banda de Wi-Fi puede mejorar la conexión entre el dispositivo y el smartphone.


1. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú **Banda de Wi-Fi** .
2. Pulse los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el ancho de banda Wi-Fi - **5 GHz** o **2.4 GHz**.
3. Confirme su selección pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)** del controlador.



## Micrófono

Encender/apagar el micrófono

Esta opción permite activar (o desactivar) el micrófono para grabar sonido durante la grabación de vídeo.

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Micrófono**  .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para encender/apagar.

El micrófono está apagado por defecto.

## Regímen de Calibración


Regímen de calibración.

La Calibración permite igualar la temperatura de fondo del microbolómetro y eliminar los defectos de la imagen (como barras verticales, imágenes fantasma, etc.).

Existen tres modos de Calibración: **Manual**, **Calibración semiautomática** y Calibración **automática**.

El modo de calibración seleccionado se muestra en la barra de estado (consulte la sección [Barra de estado](#)).

Seleccione el modo deseado en la opción Modo de Calibración del Menú:

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono del **Modo Calibración**  .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú.
4. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar uno de los modos de Calibración descritos a continuación.
5. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para confirmar la selección.

### Modo M (Manual)


- Cerrar la tapa del objetivo **(7)**.

- Pulse brevemente el botón **ON/OFF (5)**.
- Abra la tapa del objetivo **(7)** una vez finalizada la Calibración.

### **Modo SA (Calibración semiautomática)**

- El usuario determina de forma independiente la necesidad de calibración (en función de la imagen observada).
- Pulse brevemente el botón **ON/OFF (5)** para activar la Calibración.
- No es necesario cerrar la tapa del objetivo porque un obturador interno cubre el microbolómetro automáticamente.


### **Modo A (Calibración automática)**

- El dispositivo se calibra de forma autónoma según los algoritmos del firmware.
- No es necesario cerrar la tapa del objetivo porque un obturador interno cubre el microbolómetro automáticamente.
- En este modo, el usuario todavía puede elegir calibrar el dispositivo utilizando el botón **ON/OFF (5)** si es necesario (como en el modo **SA**).
- En el modo de Calibración automática aparecerá un temporizador de cuenta atrás :05 en lugar del icono del modo de calibración 5 segundos antes de que comience la calibración automática.

### *Notas:*

- Durante la Calibración, la imagen de la pantalla se congela brevemente durante 1 segundo.
- El modo de calibración seleccionado se guarda tras reiniciar el aparato.

## Ajustes generales


1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Seleccione la opción **Ajustes generales**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)** **(2)**.
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para confirmar.

Están disponibles los siguientes ajustes:

---


### Idioma

Selección de Idioma:

1. Seleccione la opción **Idioma**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
  2. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para confirmar.
  3. Seleccione uno de los idiomas de interfaz disponibles pulsando brevemente los botones **UP (4)/DOWN (2)**: Inglés, alemán, español, francés, ruso, italiano, portugués, neerlandés, danés, noruego, sueco, polaco, checo, húngaro, búlgaro, finlandés, lituano, letón y ucraniano.
  4. Guarde la selección y salga del submenú con una pulsación larga del botón **MENÚ (3)**.
- 


### Fecha

Fecha

1. Seleccione la opción **Fecha**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
2. Acceda al submenú pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**. El formato de la Fecha se visualiza como: AAAA/MM/DD (año/mes/día).
3. Seleccione los valores correctos para el año, el mes y la Fecha pulsando brevemente los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
4. Cambie de un dígito a otro pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
5. Guarde la Fecha seleccionada y salga del submenú con una pulsación larga del botón **MENÚ (3)**.


## Hora

Hora de ajuste:

1. Seleccione la opción **Hora**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
  2. Acceda al submenú pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
  3. Seleccione el formato de Hora deseado pulsando brevemente los botones **UP (4)/DOWN (2)**: 24 o PM/AM.
  4. Pase a la configuración horaria pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
  5. Seleccione el valor de la hora pulsando brevemente los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
  6. Cambie a la configuración por minutos pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
  7. Seleccione el valor de los minutos pulsando brevemente los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
  8. Guarde la Hora seleccionada y salga del submenú con una pulsación larga del botón **MENÚ (3)**.
- 



## Unidades de medida

Selección de Unidades de medida:

1. Seleccione la opción **Unidades de medida**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
  2. Acceda al submenú pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
  3. Seleccione las unidades de medida deseadas pulsando brevemente los botones **UP (4)/DOWN (2)**: Metros o Yardas.
  4. Guarde la selección pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
  5. La salida del Menú se producirá automáticamente.
- 


## Opciones de autoapagado

Cuando esta función está activada, el aparato se apaga automáticamente tras 30 minutos de inactividad en el modo [Apagado de pantalla](#).

1. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar **Opciones de autoapagado** .
  2. Pulse el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú.
  3. Pulse el botón **MENÚ (3)** para seleccionar *Encendido* para activar la función **Si el dispositivo está inactivo durante 30 min**  o *Apagado* para desactivarla.
- 

## Configuración predeterminada

Esta opción de menú le permite restablecer los ajustes predeterminados.

1. Seleccione la opción **Configuración predeterminada**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
2. Acceda al submenú pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
3. Con una pulsación corta de los botones **UP (4)/DOWN (2)** seleccione "Sí" para restaurar la Configuración predeterminada o "No" para abortar.
4. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
  - Si se selecciona "Sí", la pantalla mostrará "*¿Devolver configuración predeterminada?*" con las opciones de diálogo "Sí" y "No".
  - Seleccione "Sí" para restablecer la Configuración predeterminada. Si se selecciona "No", se cancela la acción y se vuelve al submenú.

Los siguientes ajustes volverán a sus valores predeterminados antes de ser modificados por el usuario:

- **Modo de funcionamiento del grabador de vídeo** - Vídeo
- **Nivel de sensibilidad** - Alto
- **Filtro antidistorsión** - Activado
- **Modo usuario** - Apagado
- **Regímen de calibración** automática
- **Idioma** - Inglés
- **Micrófono** - Apagado
- **Wi-Fi** - Apagado (contraseña por defecto)
- **Aumento** - Apagado (sin zoom digital)
- **PiP** - Apagado
- **Modo de color** - Blanco caliente
- **Unidades de medida** - Metros
- **Banda de Wi-Fi** - 2.4 GHz
- **Oscurecimiento de la pantalla** - Apagado
- **Desconexión automática si el dispositivo está inactivo durante 30 minutos** - Encendido

**Advertencia:** No se restablecen los ajustes de Fecha y Hora ni el mapa de píxeles original.


---

## Formatear

Esta opción del Menú le permite formatear la tarjeta de memoria Flash. Se borrarán todos los archivos.

Formatear en caso de error de la tarjeta de memoria.

Antes de formatear, asegúrate de transferir todas las secuencias a otros soportes.

1. Seleccione la opción **Formatear**  con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
2. Acceda al submenú pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.
3. Con una pulsación corta de los botones **UP (4)/DOWN (2)** seleccione "Sí" para formatear la tarjeta de memoria o "No" para volver al submenú.
4. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.

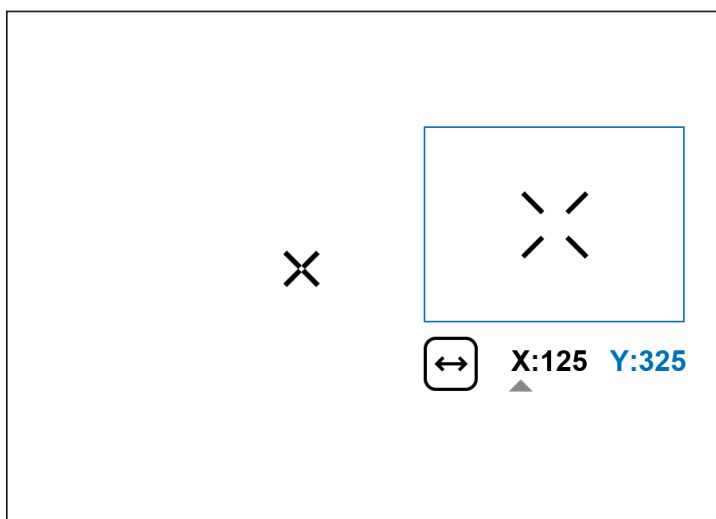
- Si se selecciona "Sí", la pantalla mostrará "¿Desea formatear la tarjeta de memoria?" con las opciones de diálogo "Sí" y "No". Seleccione "Sí" para formatear la tarjeta de memoria.
- Si se selecciona "No", se interrumpe el formateo y se vuelve al submenú.

## Eliminación de píxeles defectuosos

Al utilizar el dispositivo, pueden aparecer píxeles defectuosos (muertos) en el microbolómetro. Se trata de puntos brillantes u oscuros de una luminosidad constante que son visibles en la imagen.

Los píxeles defectuosos del microbolómetro pueden aumentar relativamente de tamaño cuando se activa el zoom digital.

Las cámaras termográficas **Axion Compact** permiten al usuario eliminar cualquier píxel defectuoso del microbolómetro mediante firmware, así como cancelar la eliminación.



### Paso 1. Entre en el Menú para corregir los píxeles defectuosos

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar la opción de menú

**Eliminación de píxeles defectuosos**

3. Pulse brevemente **MENÚ (3)** para abrir el submenú.
4. Seleccione la opción de **reparación de píxeles defectuosos** pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.

### Paso 2. Seleccione el píxel defectuoso

1. Aparece un marcador en el centro de la pantalla.
2. En la parte derecha de la pantalla aparece una "lupa" - una imagen ampliada en el marco con una cruz fija , diseñada para facilitar la detección de un píxel defectuoso y hacer coincidir el píxel con el marcador,

y flechas horizontales y verticales para los ejes X e Y que muestran el movimiento del marcador .

3. Con una pulsación corta de los botones **UP (4)/DOWN (2)** mueva el marcador para alinearlo con un píxel defectuoso.
4. Cambia la dirección del marcador de horizontal a vertical y viceversa con una pulsación corta del botón **MENÚ (3)**.
5. Alinee el píxel defectuoso con la cruz fija del marco: el píxel debería desaparecer.

### Paso 3. Eliminar el píxel defectuoso



1. Elimine el píxel defectuoso pulsando brevemente el botón **ON/OFF (5)**.
2. Una vez que el píxel se haya borrado correctamente, aparecerá brevemente un mensaje de "OK" en la pantalla.
3. A continuación, puede eliminar otro píxel defectuoso desplazando el marcador por la pantalla.
4. Salga del submenú Eliminación de píxeles defectuosos pulsando prolongadamente el botón **MENÚ (3)**.

---

**Advertencia** La pantalla de una cámara termográfica puede tener 1 ó 2 píxeles representados como puntos blancos brillantes o de color (azul, rojo) que no pueden borrarse y no constituyen un defecto.

### Vuelta a la mapa de píxeles original

Esta opción permite al usuario devolver a su estado original todos los píxeles defectuosos previamente desactivados.

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Eliminación de píxeles defectuosos** .
3. Pulse el botón **MENÚ (3)** para acceder al submenú.
4. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Vuelta a la mapa de píxeles original** .
5. Active la función pulsando brevemente el **MENÚ (3)**
6. Con los botones **UP (4)/DOWN (2)**, seleccione *Sí* si desea volver al mapa de píxeles de fábrica y seleccione *No* si no lo desea.
7. Confirme su selección pulsando brevemente el **MENÚ (3)**.


### Acerca del dispositivo

Este Menú permite al usuario ver la siguiente información sobre el dispositivo:

- Número SKU
- Versión del firmware
- Nombre: Device Name

- Versión de hardware
- Número de serie del dispositivo
- Información de servicio

Para visualizar la información, haga lo siguiente:

1. Mantenga pulsado el botón **MENÚ (3)** para acceder al Menú principal.
2. Utilice los botones **UP (4)/DOWN (2)** para seleccionar el icono **Información del dispositivo** .
3. Pulse brevemente el botón **MENÚ (3)** para ver / salir de la información.

## Funciones

### Grabación de vídeo y fotografía

Las cámaras termográficas **Axion Compact** pueden grabar vídeo y tomar fotografías. Los vídeos y las imágenes se guardan en la tarjeta de memoria integrada.

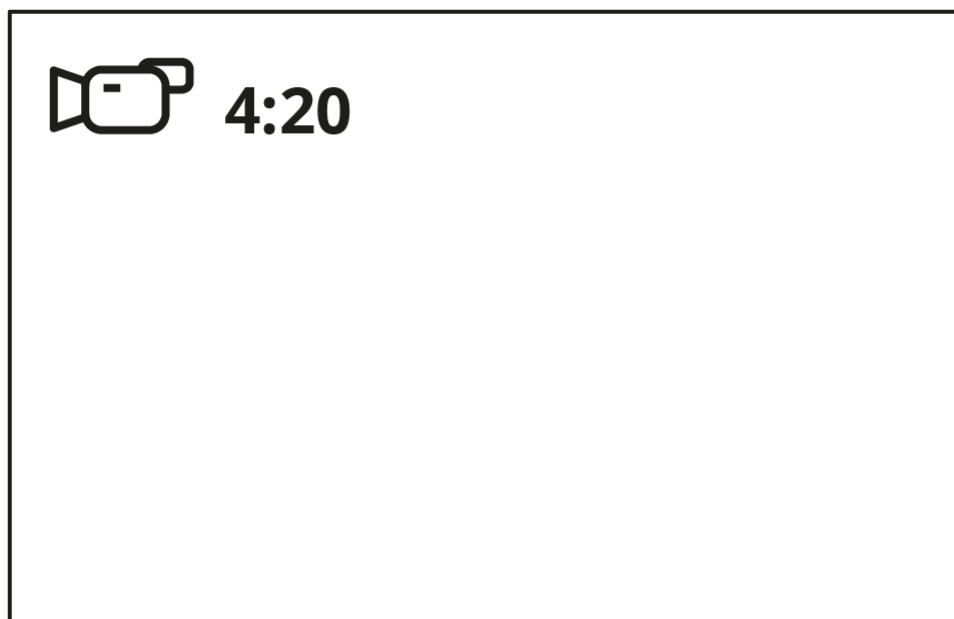
Antes de utilizar esta función, ajuste la **Fecha** y la **Hora** (consulte la sección [Ajustes generales](#)).

Para obtener información sobre cómo ver fotos y vídeos grabados, consulte el manual de usuario de Stream Vision 2: [Android](#), [iOS](#).



La grabadora integrada funciona en dos modos: **Vídeo** y **Foto**.

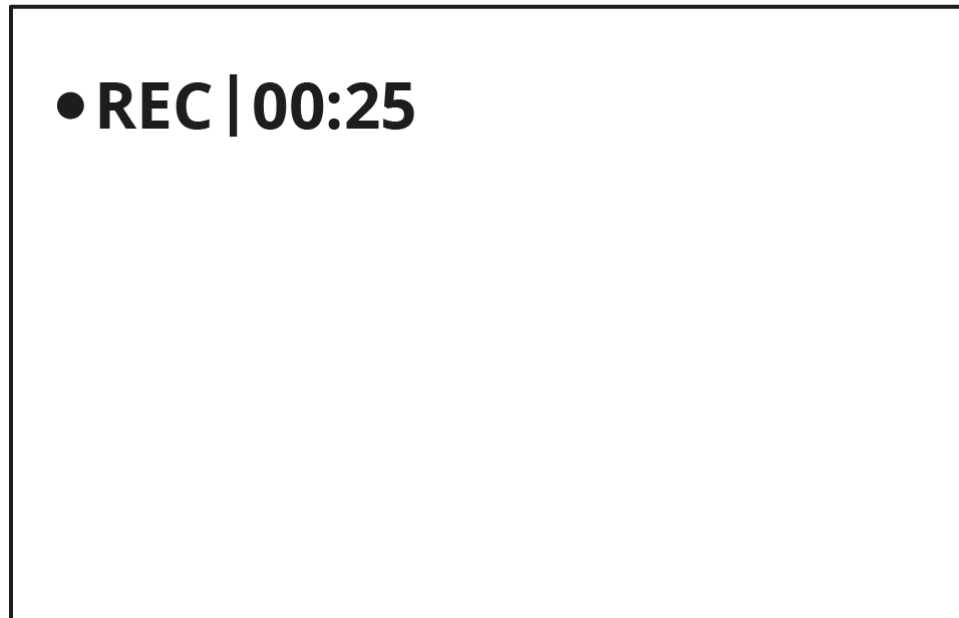
---

#### Modo vídeo. Grabación de vídeo



1. Cambie al modo **Vídeo** manteniendo pulsado el botón **DOWN/REC (2)**.

2. En la esquina superior izquierda aparece el icono  y el tiempo de grabación restante en formato HH:MM (Horas:Minutos), por ejemplo 4:20.
3. Pulse brevemente el botón **DOWN/REC (2)** para iniciar la grabación de vídeo.
4. Cuando comience la grabación de vídeo, desaparecerá el icono  y aparecerá el icono REC y el temporizador en formato MM:SS (Minutos:Segundos) ●REC | 00:25.



5. Pausa y reanuda la grabación de vídeo con una pulsación corta del botón **DOWN/REC (2)**.
6. Detenga la grabación de vídeo con una pulsación larga del botón **DOWN/REC (2)**.
7. Los archivos de vídeo se guardan en la tarjeta de memoria integrada después de detener la grabación de vídeo.
8. Mantenga pulsado el botón **DOWN/REC (2)** para cambiar entre los modos **Vídeo** y **Foto** (Vídeo-> Foto-> Vídeo...)

---

## Modo Foto. Capturar una imagen



1. Cambie al modo **Foto** manteniendo pulsado el botón **DOWN/REC (2)**.

2. Pulse brevemente el botón **DOWN/REC (2)** para tomar una foto. El icono  parpadea - el archivo de foto se está guardando en la tarjeta SD integrada.

---

*Notas:*

- Puede entrar en el Menú y utilizarlo durante la grabación de vídeo.
- Los vídeos y fotos grabados se guardan en la tarjeta de memoria interna con el formato img\_XXX.jpg (fotos), video\_XXX.mp4 (vídeos).
- Los vídeos se graban en clips con una duración máxima de 5 minutos. El número de archivos grabados está limitado por la capacidad de la memoria interna de la unidad.
- Compruebe periódicamente la capacidad libre de la memoria interna y traslada las secuencias grabadas a otros soportes de almacenamiento para liberar espacio en la tarjeta de memoria interna.
- En caso de error de la tarjeta de memoria, puede utilizar la función Formatear de la sección [Ajustes generales](#) del menú principal.
- Cuando la función "[Apagar la pantalla](#)" está activada, la grabación de vídeo continúa en segundo plano.

## **Aumento digital discreto**

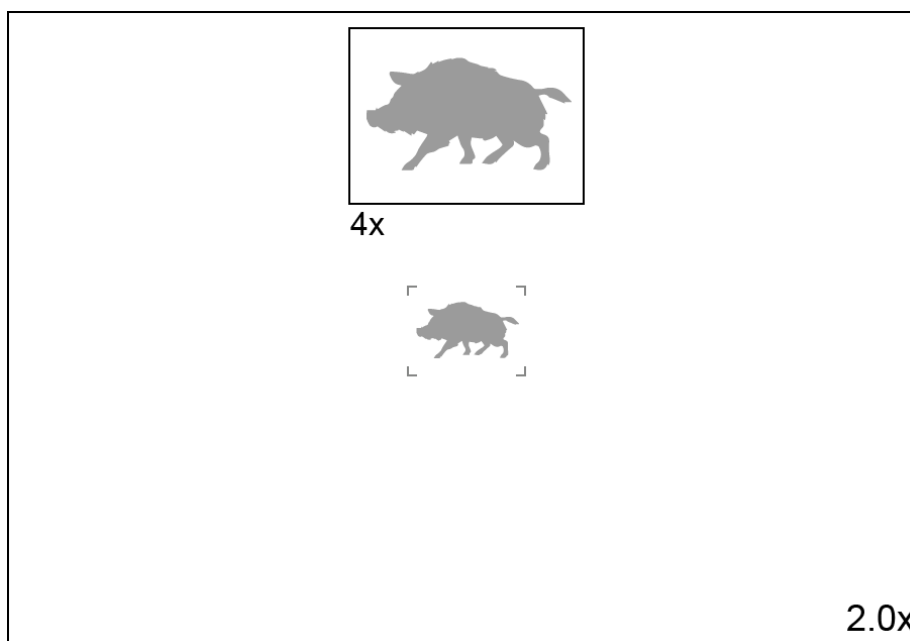
La funcionalidad del dispositivo le permite aumentar rápidamente el aumento base (véase la línea **Aumento óptico** en la tabla de [Especificaciones técnicas](#)), así como volver al aumento base.

*Nota:* el valor de Aumento se restablece al valor de base cuando se apaga el aparato.

Mantenga pulsado el botón **UP/ZOOM (4)** para cambiar el zoom digital.

## Función PIP

La función **PiP** (Picture-in-Picture) permite ver la imagen principal y una imagen ampliada en una ventana específica.



- Para activar y desactivar la función [Modo PiP](#), consulte la sección [Modo PiP](#).
- Mantenga pulsado el botón **UP (4)** para cambiar la relación de aumento en la ventana **PiP**.
- La imagen ampliada se muestra en una ventana específica, mientras que la imagen del resto de la pantalla se muestra con el aumento base.
- Cuando el **PiP** está activado, puede controlar tanto el zoom digital discreto como el suave. En este caso, los cambios del valor del zoom sólo tienen lugar en la ventana dedicada.
- Cuando se apaga la función **PiP**, la pantalla se mostrará con el aumento que se haya ajustado en el modo **PiP**.

## Función "Display Off" (Apagar pantalla)

Esta función oscurece la pantalla, lo que ayuda a la ocultación del usuario. Sin embargo, el dispositivo permanece encendido.


Cuando se utiliza esta función, el aparato pasa al modo de espera, lo que permite encenderlo rápidamente si es necesario.







1. Cuando el aparato esté encendido, mantenga pulsado el botón **ON/OFF (5)**. La pantalla se apagará, aparecerá la hora actual y el icono "**Pantalla apagada**".
2. Vuelva a encender la pantalla pulsando brevemente el botón **ON/OFF (5)**.
3. Al mantener pulsado el botón **ON/OFF (5)**, la pantalla muestra el icono "**Apagado pantalla**" con una cuenta atrás. Si mantienes pulsado el botón mientras dura la cuenta atrás, el dispositivo se apagará por completo.



## Función Wi-Fi

El dispositivo dispone de una función que permite la comunicación inalámbrica con dispositivos externos (smartphone o tableta) a través de Wi-Fi.

- Encienda el módulo inalámbrico en la opción de menú [Activar Wi-Fi](#) .

Wi-Fi se muestra en la barra de estado de la siguiente manera:


Indicación en la barra de estado	Estado de la conexión
	Wi-Fi está apagado
	Conexión Wi-Fi en curso
	El Wi-Fi está activado, pero no hay conexión con el dispositivo.
	Wi-Fi activado, dispositivo conectado

- El dispositivo es reconocido por un dispositivo externo como AXION\_XXXX donde XXXX son los cuatro últimos dígitos del número de serie.
- Después de introducir la contraseña en un dispositivo móvil (consulte la subsección **Establecer** contraseña de la sección [Ajustes de Wi-Fi](#) para obtener más información sobre cómo establecer una contraseña) y establecer una conexión, el icono  de la barra de estado cambiará a .
- La función Wi-Fi se desactivará automáticamente si no hay batería suficiente para Wi-Fi.

## Telómetro estadimétrico



Las cámaras termográficas **Axion Compact** están equipadas con un Telómetro estadimétrico que permite al usuario determinar la distancia aproximada a un objeto de tamaño conocido con una precisión razonable.



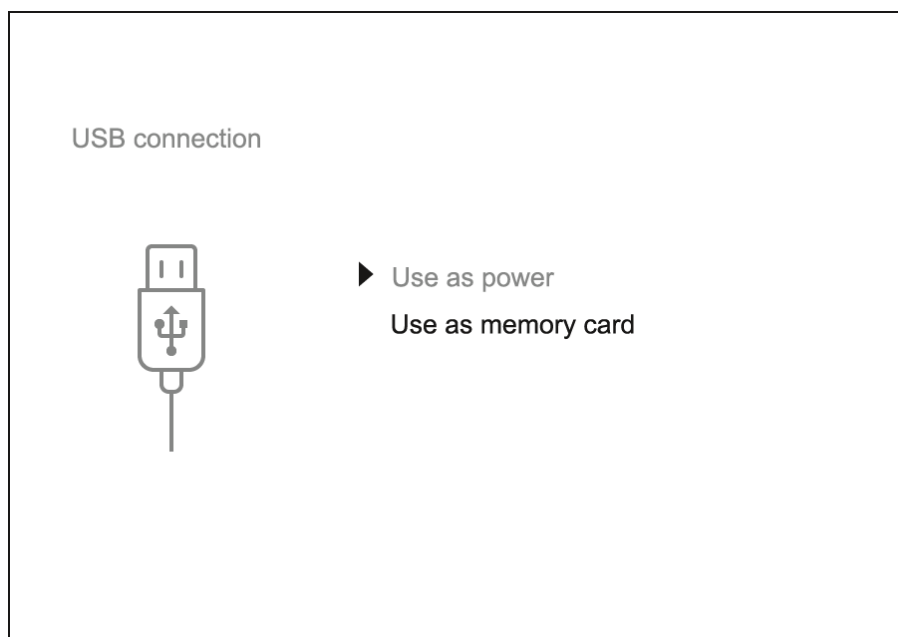
1. Seleccione la función **Telómetro estadimétrico** pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)** hasta seleccionar el icono .
2. Verá en la pantalla: barras de Parámetros, iconos de tres objetos de referencia y las distancias respectivas de los tres objetos.
3. Coloque la barra fija inferior debajo del objeto que se va a inspeccionar.
4. Pulsando los botones **UP (4)/DOWN (2)**, mueva la barra horizontal superior con respecto a la barra fija inferior hasta que el objeto quepa completamente entre las dos barras. La Distancia al objeto se recalcula automáticamente a medida que desplaza la línea superior.
5. Salga del modo Telómetro con una pulsación larga del botón **MENÚ (3)** o espere 10 segundos para salir automáticamente.

### Notas:

- Hay tres valores predefinidos para los objetos de referencia: Liebre - 0,3 m de altura, Jabalí - 0,7 m de altura, Ciervo - 1,7 m de altura.


- Antes de que aparezca en la pantalla, un valor de distancia medido se redondea a 5 m para valores mayores y a 1 m para valores menores.
- Para seleccionar la unidad de medida (Metros o Yardas), vaya al **Menú Ajustes generales**  => submenú **Unidades de medida** .

## Conexión USB



1. Conecta un extremo del cable USB al puerto USB Tipo-C **(9)** de tu dispositivo y el otro extremo al puerto USB de tu PC / portátil utilizando un adaptador USB Tipo-A.
2. Encienda el aparato pulsando brevemente el botón **ON/OFF (5)** (un aparato apagado no puede ser detectado por el ordenador).
3. El ordenador detectará automáticamente el dispositivo; no es necesario instalar ningún controlador.
4. En la pantalla aparecerán dos modos de conexión: **Alimentación** y **Tarjeta de memoria** (dispositivo de almacenamiento externo).
5. Seleccione el modo de conexión con los botones **UP (4)/DOWN (2)**.
6. Confirme la selección pulsando brevemente el botón **MENÚ (3)**.

## Potencia

- En este modo, se utiliza un PC/portátil como fuente de alimentación externa. La barra de estado muestra el icono . El dispositivo sigue funcionando y todas las funciones están disponibles.
- La batería instalada en el aparato no se está cargando.

- Cuando se desconecta el USB del aparato en el modo de **encendido**, el aparato sigue funcionando con la batería si está disponible y suficientemente cargada.

### **Tarjeta de memoria**

- En este modo, el ordenador detecta el dispositivo como una tarjeta flash. Este modo está diseñado para trabajar con los archivos guardados en la memoria del dispositivo. Las funciones del dispositivo no están disponibles en este modo; el dispositivo se apaga automáticamente.
- Si la grabación de vídeo estaba en curso cuando se realizó la conexión, la grabación se detiene y el vídeo se guarda.
- Si el dispositivo está en modo **Tarjeta de memoria** y se desconecta del USB, el dispositivo permanecerá encendido.

# Software

## Stream Vision 2

Instale la aplicación Stream Vision 2 para descargar archivos, actualizar el firmware, controlar el dispositivo por control remoto y transmitir imágenes desde su dispositivo a un smartphone o una tableta a través de Wi-Fi.

Recomendamos utilizar la última versión: Stream Vision 2.



Encontrará más directrices sobre Stream Vision 2 [aquí](#).

[Descargar](#) desde Google Play

[Descargar](#) desde App Store

## Actualización de firmware

1. Descarga la aplicación gratuita Stream Vision 2 en [Google Play](#) o [App Store](#).
2. Conecta tu dispositivo Pulsar a tu dispositivo móvil (smartphone o tablet).
3. Inicie Stream Vision 2 y vaya a la sección "Ajustes".
4. Selecciona tu dispositivo Pulsar y pulsa "Comprobar actualización de firmware".
5. Espere a que la actualización se descargue e instale. El dispositivo Pulsar se reiniciará y estará listo para funcionar.

### Importante:

- Si su Pulsar está conectado a un teléfono o dispositivo móvil, active la transferencia de datos móviles (GPRS/3G/4G) para descargar la actualización;
- si tu dispositivo Pulsar no está conectado a tu teléfono o dispositivo móvil pero ya aparece en la sección "Ajustes" > "Mis dispositivos", puedes utilizar Wi-Fi para descargar la actualización.

### ¿Está actualizado el firmware?

Click [aquí](#) para comprobar el firmware más reciente para su dispositivo.

# Mantenimiento

## Inspección técnica

Se recomienda inspeccionar el aparato antes de cada uso. Compruebe lo siguiente:

- El dispositivo no debe presentar grietas ni deformaciones.
- Las lentes deben estar libres de grietas, grasa, suciedad o residuos.
- El nivel de batería del aparato debe estar lleno. Las tomas eléctricas deben estar libres de sales, oxidación u otros residuos.
- Todos los controles deben ser sensibles.

## Mantenimiento técnico y almacenamiento

El mantenimiento debe realizarse al menos dos veces al año y debe incluir los siguientes pasos:

- Limpie las superficies exteriores de las piezas metálicas y de plástico con un paño de algodón. No utilice sustancias químicamente activas, disolventes, etc., ya que dañarían la pintura.
- Limpie los contactos eléctricos del Battery Pack y la ranura de la batería del dispositivo con un disolvente orgánico no graso.
- Compruebe las lentes del objetivo y del ocular y, si es necesario, elimine el polvo y la arena de la óptica (es preferible utilizar un método sin contacto). La limpieza de las superficies exteriores de la óptica debe hacerse con limpiadores diseñados especialmente para este fin.
- Guarde el dispositivo en una funda de transporte. Extraiga la batería para un almacenamiento prolongado.
- Evite que entre repelente en la carcasa del aparato. Podría dañar el aspecto del revestimiento de la carcasa.

# Solución de problemas

Para obtener asistencia técnica, póngase en contacto con [support@pulsar-vision.com](mailto:support@pulsar-vision.com).

También puede encontrar respuestas a las preguntas más frecuentes sobre los dispositivos en la sección [de preguntas frecuentes](#).

## El aparato no se enciende

### Posible causa

La batería está descargada.

### Solución

Carga la batería.

## Mal funcionamiento del aparato

### Solución

En caso de avería durante el funcionamiento, intente reiniciar el aparato pulsando prolongadamente el botón ON/OFF durante 10 segundos.

## El dispositivo no funciona con una fuente de alimentación externa

### Posible causa

El cable USB está dañado.

### Solución

Vuelva a colocar el cable USB.

### Posible causa

La fuente de alimentación externa está descargada.

### Solución

Cargue la fuente de alimentación externa (si es necesario).



## **La imagen está borrosa, con rayas verticales o un fondo irregular**

### **Posible causa**

Se requiere Calibración.

### **Solución**

Realice la calibración de acuerdo con la sección [Modo de Calibración](#).

## **Pantalla negra después de la Calibración**

### **Solución**

Si la imagen no se aclara después de la Calibración, es necesario recalibrar.

## **Al encender el aparato, la frecuencia de calibración es primero más alta y luego disminuye (si el modo de calibración automática está activado).**

### **Posible causa**

Después de encender el aparato, la temperatura del sensor tarda algún tiempo en estabilizarse. Esto es normal y no es un defecto.

## **Imagen de mala calidad. Hay ruido o imágenes fantasma de escenas u objetos anteriores.**

### **Posible causa**

La Calibración manual se ha realizado con la tapa del objetivo abierta.

### **Solución**

Compruebe el [Modo Calibración](#), cierre la tapa del objetivo y calibre el dispositivo.

## **La imagen es demasiado oscura**

### **Posible causa**

El nivel de Luminosidad o Contraste es demasiado bajo.

### **Solución**

Ajuste el nivel de Luminosidad o Contraste en el [Menú Rápido](#).

## **Mala calidad de imagen / Rango de detección reducido**

### **Posible causa**

Estos problemas pueden producirse durante la observación en condiciones meteorológicas adversas (nieve, lluvia, niebla, etc.).

## **El smartphone o la tableta no se pueden conectar al dispositivo**

### **Causa posible**

Se ha cambiado la contraseña del dispositivo.

### **Solución**

Borra la red y conéctate de nuevo utilizando la contraseña guardada en el dispositivo.

### **Posible causa**

El dispositivo se encuentra en una zona con demasiadas redes Wi-Fi que pueden estar causando interferencias en la señal.

### **Solución**

Para garantizar una conexión Wi-Fi estable, traslada el dispositivo a una zona con menos redes Wi-Fi o sin ellas.

### **Posible causa**

El dispositivo tiene habilitada una red de 5 GHz, pero el smartphone sólo admite 2,4 GHz.

### **Solución**

[Cambia](#) el ancho de banda Wi-Fi del dispositivo a 2.4 GHz.

## **Falta o se interrumpe la señal Wi-Fi**

### **Posible causa**

El smartphone o la tableta están fuera del alcance de una señal Wi-Fi potente. Hay obstáculos entre el dispositivo y el smartphone o la tableta (por ejemplo, paredes de hormigón).

## **Solución**

Coloca el smartphone o la tableta en la línea de visión de la señal Wi-Fi.

## **Aparecen barras de color en la pantalla o desaparece la imagen**

### **Posible causa**

El aparato estuvo expuesto a electricidad estática durante su funcionamiento.

### **Solución**

Después de la exposición a la electricidad estática, el dispositivo puede reiniciarse automáticamente o requerir el apagado y encendido de nuevo.

## **La calidad de la imagen durante el funcionamiento del dispositivo a temperaturas bajo cero es peor que a temperaturas positivas**

### **Posible causa**

En climas cálidos, los objetos del fondo de una imagen térmica se calientan de forma diferente debido a la conductividad térmica, generando un contraste de temperatura alto y una imagen térmica más nítida.

En climas fríos, los objetos del fondo de una imagen térmica se enfrían hasta alcanzar aproximadamente la misma temperatura, lo que reduce considerablemente el contraste de temperatura y degrada la calidad de la imagen. Esto es normal en todos los dispositivos de imagen térmica.

## **Falta la imagen del objeto observado**

### **Posible causa**

El objeto está detrás de un cristal, lo que obstruye la visión térmica.

### **Solución**

Retira el cristal.

## **El cable USB suministrado está roto**

### **Solución**

Para sustituir el cable USB, póngase en contacto con su [distribuidor local](#).

Queda prohibida la autoreparación del cable.

La posibilidad de utilizar un cable USB de otros fabricantes con el dispositivo puede ser limitada.

## Cumplimiento de la normativa y cláusulas de exención de responsabilidad

**Atención** Se requiere una licencia para la cámara termográfica Axion cuando se exporta fuera de su país.

**Compatibilidad electromagnética.** Este producto cumple los requisitos de la norma europea EN 55032: 2015, Clase A.

**Precaución** El funcionamiento de este equipo en un entorno residencial podría causar interferencias de radio.

**Actualizaciones del Producto.** El Fabricante se reserva el derecho a introducir en cualquier momento, sin previo aviso obligatorio al Cliente, cambios en el contenido del envase (con sujeción a la legislación aplicable, en su caso), el diseño y las características que no menoscaben la calidad del Producto.

**Reparación.** La reparación del producto está disponible en un plazo de 5 años tras la compra del producto.

**Limitación de responsabilidad.** Sujeto a las leyes y regulaciones aplicables obligatorias: Fabricante no será responsable de ninguna reclamación, acción, demanda, procedimiento, costes, gastos, daños o responsabilidades (si las hubiera), derivadas del uso de este producto. El funcionamiento y el uso del producto son responsabilidad exclusiva del Cliente. El único compromiso del Fabricante se limita a suministrar el/los producto/s y los servicios relacionados de acuerdo con los términos y condiciones de las transacciones concluidas, incluyendo las disposiciones establecidas en la garantía. El suministro de productos vendidos y los servicios prestados por el Fabricante al Cliente no se interpretarán, interpretarán o considerarán, ya sea expresa o implícitamente, como en beneficio de o creando cualquier obligación hacia cualquier tercero (distinto del Distribuidor, Concesionario, Comprador). La responsabilidad del Fabricante por daños, independientemente de la forma o acción, no excederá los honorarios u otros cargos pagados al Fabricante por el (los) producto(s) y/o servicio(s).

EL FABRICANTE NO SERÁ RESPONSABLE DE LA PÉRDIDA DE INGRESOS NI DE LOS DAÑOS INDIRECTOS, ESPECIALES, FORTUITOS, CONSECUENTES,

EJEMPLARES O PUNITIVOS, AUN CUANDO EL FABRICANTE SUPIERA O DEBIERA HABER SABIDO QUE TALES DAÑOS ERAN POSIBLES E INCLUSO SI LOS DAÑOS DIRECTOS NO SATISFACEN UN RECURSO.

